

ESAMI ULTRASONOGRAFICI

Ecografie, EcoColorDoppler; Elastosonografia al fegato

ECOGRAFIA

Esame che permette di valutare la struttura di molti tessuti e organi mediante l'invio di ultrasuoni da parte di una sonda posta a contatto con il paziente.

La sonda è a sua volta collegata con una apparecchiatura dotata di monitor (ecografo) in grado di registrare la risposta dei differenti tessuti agli ultrasuoni e successivamente elaborarla in immagini.

ECOCOLORDOPPLER

Combinazione dell'immagine ecografica e del Doppler continuo o pulsato nella stessa apparecchiatura.

L'introduzione del Color-Doppler, che consente in tempo reale di evidenziare in colore il flusso, ha aumentato notevolmente le possibilità diagnostiche del referto emodinamico Doppler.



ELASTOSONOGRAFIA AL FEGATO SHEAR WAVE

L'elastosonografia shear wave è una recentissima metodica ecografica, l'ultima tecnologia applicata agli ultrasuoni comparsa in ordine di tempo, che è entrata nella pratica clinica per affinare la diagnostica ultrasonica in tutta una serie di patologie presenti in vari organi.

L'elastosonografia shear wave fornisce informazioni relative all'elasticità dei tessuti, basandosi sul presupposto che i processi patologici modificano le caratteristiche fisiche dei tessuti e quindi la loro elasticità: il tessuto patologico ha solitamente una ridotta elasticità rispetto al tessuto sano.

Questa metodica è già da tempo validata per alcuni distretti corporei (fegato, tiroide, mammella, prostata, parti superficiali) ed in fase di validazione per altri (tessuti profondi).



Importanti lavori scientifici hanno dimostrato grandi potenzialità nello studio dell'elasticità del parenchima epatico, per affiancare e, in prospettiva, sostituire, le metodiche attualmente ritenute "gold standard" nello studio delle epatopatie, in particolare le biopsie.

RISONANZA MAGNETICA AD ALTO CAMPO

La risonanza magnetica (RM) è una tecnica diagnostica che fornisce immagini dettagliate del corpo umano utilizzando campi magnetici, prodotti da un grande magnete, senza esporre il paziente a radiazioni ionizzanti, come invece avviene con la TC (tomografia computerizzata). È in grado di fornire un'immagine tridimensionale delle parti interne del corpo e viene utilizzata per la diagnosi di una grande varietà di condizioni patologiche perché permette di visualizzare soprattutto gli organi interni, insieme allo scheletro e alle articolazioni.

L'apparecchio di Risonanza Magnetica **Siemens Aera** rappresenta il modello di punta in quanto dotato di potenti gradienti che permettono di eseguire esami RM di qualunque tratto corporeo, anche con mezzo di contrasto sia endovena che intrarticolare.



È possibile, inoltre, eseguire la **Whole Body MRI** per una valutazione globale dell'intero corpo in soli 40 minuti

La RM Whole Body è una risonanza magnetica che consente di studiare forme e strutture delle aree dell'intero corpo del paziente, organi, componenti scheletriche e tessuti molli. **Esame all'avanguardia**, non è doloroso, non è invasivo e non espone il paziente a radiazioni ionizzanti.

La RM, infatti, permette di **analizzare dettagliatamente anatomia e anatomopatologia** sfruttando non le radiazioni, ma la presenza di un campo magnetico, e consente di ottenere **immagini ad altissima sensibilità**.

Il vantaggio principale dell'esame Whole Body è quello di poter indagare contestualmente sull'intero corpo, e con performance diagnostiche elevate, **individuando alterazioni anche di dimensioni molto ridotte che possono poi essere approfondite per la caratterizzazione**. Le ricostruzioni tridimensionali e le panoramiche dell'intero corpo consentono la ricerca delle singole lesioni, che vengono poi studiate grazie a immagini assiali particolareggiate.



ESAMI DI RADIOLOGIA TRADIZIONALE / TC

RADIOGRAFIA

Prima tecnica di imaging biomedico inventata e attualmente ancora largamente utilizzata, è un'indagine che si ottiene impressionando una pellicola fotografica con i raggi X.

Ciò permette di visualizzare in negativo tutte le formazioni che, in qualche modo, bloccano o riducono il passaggio dei raggi.

La valutazione radiografica conserva una utilità indiscussa per alcune patologie non facilmente individuabili con altri mezzi.

Grazie alla metodica di Digitale Diretto, è possibile eseguire la Telespinografia e la teleradiografia degli arti inferiori e del bacino.

L'esame radiografico viene eseguito in piedi e permette di studiare l'intera colonna vertebrale ed il bacino, oppure il bacino e gli arti inferiori.

È un esame richiesto abitualmente da medici specialisti ortopedici, pediatri, neurochirurghi, fisiatristi per lo studio dei difetti scoliotici della colonna vertebrale e nelle patologie degli arti inferiori.



TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA - TAC

La TC G.E. Revolution Act permette di eseguire tutti gli esami più richiesti di tomografia computerizzata cui è abbinato il sistema ADIR di riduzione di dose che permette un elevato standard diagnostico con la minor dose.

Revolution Act si presenta compatta risultando al contempo estremamente confortevole per il paziente con lettino che si abbassa fino a terra per agevolare gli utenti con difficoltà motorie. In particolare, RevACT permette lo studio tomografico di:

- encefalo / mastoidi e rocche petrose
- seni paranasali
- collo
- torace
- addome
- pelvi
- articolazioni
- segmenti ossei
- colonna vertebrale



TERAPIA INFILTRATIVA ECOGUIDATA

La terapia infiltrativa eco-guidata è una tecnica che permette di introdurre farmaci in siti anatomici “guidando” l’ago con l’ausilio dell’ecografia rendendo praticamente nullo il margine di errore e di conseguenza riducendo le possibili complicanze.

I farmaci prevalentemente utilizzati sono rappresentati da antinfiammatori ed acidi ialuronici.

Tra le principali applicazioni:

- **Viscosupplementazione articolare:** infiltrazione con acido ialuronico nelle principali articolazioni (anca, ginocchio, caviglia, alluce, spalla, gomito, polso, pollice).

- **Infiltrazione borsa SASD** della spalla con anti-infiammatorio e/o acido ialuronico.

- **Infiltrazione borsa glutea dell'anca** (borsite trocanterica) con antinfiammatorio e/o acido ialuronico.

- **Litoclasia:** lavaggio tendinopatia calcifica (“periartrite”) con fisiologica ed antinfiammatorio.

- **Infiltrazione guaine tendinee** con anti-infiammatorio e/o acido ialuronico per m.di DeQuervain, dito a scatto, tendinopatia peronieri, tendinopatia capo lungo del bicipite brachiale, tendinopatia achillea, fascite plantare, tendinopatia zampa d’oca, sindrome della bandelletta ileo-tibiale, epicondilite, epitrocleite.

- **Infiltrazione borsa** intermetatarsale e perineurale al **neuroma di Morton** al piede con anestetico e/o antinfiammatorio.

- **Infiltrazione del nervo femoro-cutaneo laterale** con anestetico e/o anti- infiammatorio per meralgia parestesica coscia

